

804-14  
1582

**С У П**

для

**ГРУДНЫХ ДѢТЕЙ**

**ЮСТУСА ЛЕВИХА,**

С ПРИБАВЛЕНІЯМИ В ОТНОШЕНІИ ПРИГОТОВЛЕНІЯ  
И УПОТРЕБЛЕНІЯ СУПА.

Перевела со втораго (1866) нѣмецкаго изданія

**Розалія Коган.**



С.-ПЕТЕРБУРГ,

Изданіе Н. А. Фрошштейна.

1866.

Дозволено цензурою С.-Петербург. Октября 24 дня 1866 г.

Для матери, которая столь несчастна, что сама неумѣет кормить грудью своих дѣтей, или у которой так мало молока, что их приходится кормить и другою пищею — выбор соотвѣтствующаго питанія для прокормленія ребенка вещь в высшей степени важная; привычка и произвольныя мнѣнія большею частью рѣшают это, и так как простые законы питанія, при содѣйствіи которых можно установить этот выбор, почти незнакомым лицам, берущимся за это дѣло, то весьма часто уже с самой ранней молодости нарушается физическое развитіе дѣтей, благодаря роду пищи, которой их вскармливают (смот. мои письма «о химіи» письмо 30, стр. 61 \*). Очень легко понять, что вскормить правильным образом ребенка, которому вредит молоко матери, без кормилицы (выбор которой не всегда удачен и представляет для ребенка другаго рода опасности) удастся только тогда, когда его пища в отношеніи питательности будет имѣть тѣ же качества, какія имѣет женское молоко.

Для большаго разъясненія только что сказаннаго, быть может, полезно будет напомнить, что молоко содержит два различныя вещества, служащія в организмѣ для различных

---

\*) «Письма о химіи», перевод под редакціею Алексѣева, 1861 г.

отправлений: из казеина молока образуются главные составные части крови, а из этой последней — главные составные части мускулов; жир и молочный сахар молока служат для других разнообразных цѣлей в тѣлѣ и в конечной формѣ потребляются для образованія животной теплоты.

Составныя части пищи людей и корма скота по свойству своему потому так близко подходят к составным частям молока, что они составляют смѣсь из двух веществ, из которых одно играет роль казеина молока, а другое — роль жира и молочного сахара, благодаря которым поддерживается возобновленіе крови или мускулов и температура тѣла.

Сѣмена хлѣбных растений содержат вещество тождественное с свернутым казеином, сѣмена стручковых плодов, горох и бобы содержат вещество тождественное с казеином, каким этот встрѣчается в молокѣ. В хлѣбной мукѣ вовсе не содержится молочного сахара и только темного жира, зато в ней весьма много крахмала, который в желудкѣ превращается в сахар.

Для сохраненія нормальнаго жизненнаго процесса весьма важно соотношеніе составных частей пищи, возобновляющих кровь и теплоту; чтобы толстѣть или расти для всякаго индивидуума нужно не только, чтобы пищи было много, но чтобы и составныя части этой пищи находились между собою в различных отношеніях.

Очень велика заслуга Гаубнера, который первый указал сельским хозяевам на значеніе и доказал практическую пользу правильнаго соотношенія обоих классов веществ в пищу животных. На соотношеніе этих веществ я указал уже в своих «письмах о химіи». Благодаря относящимся к этому предмету прекрасным изслѣдованіям Геннеберга, Стоманна, Легманна, Кнопа, Арендта, Берга, Пинкуса и друг. это соотношеніе сдѣлалось основным положеніем для науки о питаніи, при содѣйствіи которой сельской хозяйни или скотовод в состояніи приготовить молоко для вскармливанія теленка или сѣно — это всемірное средство, предло-

женное природой травоядным животным — таким образом, что этот корм, состоящій из смѣси питательных веществ, как то: рѣсны, разнаго рода соломы, картофеля, брюквы, гороховой муки и т. д., может обусловить такой же питательный эффект, как и настоящее молоко или настоящее сѣно.

Только что упомянутыя изслѣдованія показали, что если питательныя вещества, возобновляющія мускулы и теплоту, соотвѣтствуют возрасту и потребностям индивидуума и принимаются в правильном соотношеніи, то они доставляют самую лучшую питательную пищу.

Недостаток в составных частях, производящих теплоту, может быть дополнен избытком веществ, возобновляющих кровь, но тогда избыток этот теряет способность увеличивать вѣс тѣла. Вещества, производящія теплоту, неспособны возобновлять кровь; — избыток, выходящій из ряда правильнаго соотношенія веществ всегда теряет свое дѣйствіе.

При этом предположили, что индивидууму необходимо доставлять пищу до тѣх пор, пока он имѣет склонность или аппетит к ѣдѣ.

Вспомним, что ребенок нуждается в 0,5 ( $\frac{1}{2}$ ) унцій питательных, кровеобразующих веществ для сохраненія своего настоящаго вѣса; это количество он может получить и из картофельной пищи, если только он окажется в состояніи съѣдать ежедневно 1  $\frac{1}{2}$  фунта (24 унца) вареннаго картофеля; для увеличенія же мускульной субстанции ему придется съѣдать еще большее количество.

Картофель содержит на 1 вѣсовую часть кровеобразовательных веществ от 9 до 10 (вѣриѣ десять) вѣсовых частей теплотворных веществ (крахмала). В 24 унціях вареннаго картофеля содержится 5 унцій крахмала, из которых только 2  $\frac{1}{2}$  унціи потребляются организмом для образованія теплоты, а остальные 2  $\frac{1}{2}$  унц., обременяют желудок и выдѣляются наружу совершенно без пользы.

В 5 унц. гороха содержится один унц. кровеобразовательных веществ, следовательно столько же сколько в 48 унц. варенного картофеля, и 2,5 унц. крахмала. Ясно, что если мы съедаем смѣсь из 12 унц. варенного картофеля и гороховой кашицы (приготовленной из 2 1/2 унц. гороха), то мы будем имѣть в ней:

	кровообразовательных веществ.	теплотворных веществ.
12 унц. картофеля содержат	0,250 унц.	2,50 унц.
2 1/2 » гороха » »	1,500 »	1,25 »
14,5 унц. всего	0,750 »	3,75 »

или отношение = 1 : 5, которое составляет потребность дѣтскаго организма.

Ребенку не только легче будет справиться съ этой смѣсью из 14 1/2 унц. гороховой кашицы и картофеля, чѣм с прежними 24 унц. картофеля не вполнѣ его насыщающими, но даже приобретет в этом кормѣ, меньшем вѣсом, 1/4 больше кровеобразовательнаго матеріала; избыток этот необходим для ребенка, чтобы расти, т. е. для увеличенія его вѣса.

Из этого примѣра можно уже ясно понять основные законы, которые руководили мною при приготовленіи пищи для грудных дѣтей; примѣненіе этих законов, как было уже упомянуто, увѣнчалось самым блистательным успѣхом при вскармливаніи животных.

Составныя части молока не постоянны: содержаніе казеина, молочнаго сахара и масла измѣняется, смотря по пицѣ, употребляемой индивидуумом. По анализу Гайдлена молоко здоровой женщины содержит в 100 частях 3,1 казеина, 4,3 молочнаго сахара и 3,1 масла; женское молоко вообще бѣднѣе казеином коровьяго.

Если принять, что 10 частей масла в животном тѣлѣ производят столько же теплоты, сколько и 24 части крахмала, а 18 частей молочнаго сахара — сколько 16 частей крахмала, то при помощи этих чисел удастся сравнить пи-

тательное качество молока с качеством муки хлѣбных растений, если мы эквиваленты масла и молочнаго сахара выразим эквивалентом крахмала.

В этом смыслѣ мы находим слѣдующее отношеніе:

	кровообразовательных веществ.	теплотворных веществ.
в молокѣ женщины . . . . .	1 . . . . .	3,8
» свѣжем коровьем молокѣ . . . . .	1 . . . . .	3
» снятом » » . . . . .	1 . . . . .	2,5
» пшеничной муку . . . . .	1 . . . . .	5

Женское молоко бѣднѣе солями коровьяго, но оно реагирует сильнѣе щелочно и содержит болѣе свободной щелочи, переходящей в различных сортах молока в кали.

Ясно, что мы легко можем из молока и муки составить смѣсь (молочную кашу), в которой соотношеніе кровеобразовательных и теплотворных питательных веществ подходило бы близко к женскому молоку (отношеніе = 1 : 3,8), но в других отношеніях эту смѣсь нельзя будет сравнить с женским молоком, так как пшеничная мука реагирует кисло и содержит далеке меньше щелочи, нежели молоко, т. е. меньше (мы должны это предположить) сколько потребно для нормальнаго кровеотворенія. Если крахмал даже не безполезен для питанія дѣтей, то он своим переходом в желудкѣ в сахар все-таки доставляет организму безполезную работу, которую можно избѣжать, превративши предварительно крахмал в растворимыя формы сахара и декстрина. Это легко можно сдѣлать, прибавив к пшеничной муку известное количество мучнаго солода. Заварив молоко с пшеничной мукой в густую кашу и прибавив к этой послѣдней известное количество мучнаго солода, можно через нѣсколько минут получить смѣсь, которая будет тягуча и на вкус сладка.

На основаніи этого превращенія крахмала в сахар и при-

бавки щелочи к молоку, основано приготовленіе новаго супа, который я теперь хочу описать.

Продажное снятое коровье молоко рѣдко содержит болѣе 11% сгараемых постоянных веществ (4 казеина, 4, 5 сахара, 2,5 масла); из 10 частей коровьяго молока, 1 части пшеничной муки и 1 части мучнаго солода получается смѣсь, которая по питательности и достоинству походит на женское молоко:

	кровообразователь- ных веществ.	теплотворных веществ.
10 ч. коровьяго молока содержат	0,40 . . .	1,00
1 » пшеничной муки . . .	0,14 . . .	0,74
1 » мучнаго солода . . .	0,07 . . .	0,58
	0,61	2,32
	= 1 : 3,8	

Мучной солод содержит 11% кровообразовательных веществ, из которых однако в суп переходит только 7 частей.

Так как пшеничная мука и мучной солод содержат гораздо меньше щелочи, нежели молоко женщины, то при приготовленіи супа необходимо прибавить туда щелочи; я нашел, что прибавка  $7\frac{1}{4}$  грана двууглекислаго калия, или 30 капель (3 грам. или 45 гран.) раствора одно-углекислаго калия, который содержит 11% этой соли, достаточно бывает для нейтрализованія кислой реакціи обоих сортов муки.

При приготовленіи супа нужно поступать слѣдующим образом:

В маленькій сосуд, назначенный для изготовленія супа, кладут одну вѣсовую часть (1 лот) пшеничной муки и, постоянно взбалтывая, прибавляют маленькими порціями, мало по малу, молоко (10 лот.); при этом нужно внимательно наблюдать, чтобы мучные шарики не образовывали комков. Смѣсь эту, продолжая взбалтывать, нагрѣвают до

кипяченія, и оставляют кипѣть таким образом от 3 — 4 минут, но не на самом огнѣ, а вблизи его.

Послѣ этого отвѣшивают 1 вѣсовую часть (1 лот) мучнаго солода, старательно смѣшивают это с 30 каплями или 45 гранами (3 грам.) вышеупомянутаго раствора одно-углекислаго калия и с 2 вѣсовыми частями (2 лот.) воды; смѣсь эту потом прибавляют к молочной кашницѣ, которую нужно постоянно перемѣшивать; послѣ всего этого сосуд закрывают, чтобы он не охладился, и не трогают его в продолженіи получаса.

Весьма полезно по прибавленіи мучнаго солода поставить сосуд в горячую, почти кипящую воду или в теплое мѣсто, так чтобы смѣсь дольше оставалась в теплотѣ: от этого она дѣлается жиже и слаще. Послѣ этого всю эту смѣсь ставят на огонь, дают ей раз закипѣть и процѣживают сквозь тонкую волосную ситочку, на которой остаются отруби из мучнаго солода.

Для тѣх, которые знакомы с законами растворенія солода, не нужно и вспоминать, что температура по прибавленіи солода не должна превышать  $66^{\circ}$  Ц. ( $151^{\circ}$  Ф. =  $53^{\circ}$  Р.). Выше приведенное описаніе так рассчитано, что, считая время, которое нужно для взвѣшиванія и смѣшиванія воды с мучным солодом, по прибавленіи этой послѣдней смѣси к горячей молочной кашницѣ, получается смѣсь с температурой в  $66^{\circ}$  Ц.

Слѣдующій прием болѣе прост и — как увѣряют кухарки — болѣе удобен, нежели только что описанный.

Отвѣшивают 1 лот пшеничной муки, 1 лот мучнаго солода и прибавляют к этому 30 капель раствора калия или  $7\frac{1}{2}$  гран двууглекислаго калия и смѣшивают это прежде между собою, потом прибавляют 2 лота воды и, наконец, 10 лот молока; все это вмѣстѣ, постоянно взбалтывая, подогрѣвают на очень слабом огнѣ до тѣх пор, пока смѣсь не начинает густѣть: в это время посуду, в которой варят, счи-



мают с огня и помѣшав въ продолженіи 5 минут, снова нагрѣвают; когда же смѣсь начинает густѣть, ее опять нужно снять и таким образом слѣдует поступать пока смѣсь не сдѣлается очень жидкой и сладкой, и тогда только нужно начать ее варить.

Послѣ отдѣленія отрубей из молока посредством тонкой ситочки, суп готов к употребленію.

Пшеничная мука.—Для супа обыкновенно должно выбирать свѣжую муку и не самую бѣлую, потому что в этой послѣдней содержится больше крахмала, нежели во всякой другой мукѣ.

Солод.—От каждаго пивовара можно без затрудненія получить ячменный солод. В Германіи и еще больше в Мюнхенѣ солод до того крѣпко сушат, что крахмал многих зерен бывает на половину поджарен. Такой солод употребленный для супа придает ему хлѣбный запах, который не неприятен; обыкновенно к солоду примѣшано бывает много плевел из сѣмян, от которых его нужно предварительно очистить рукой. Обыкновенная кофейная мельница достаточна для полученія мучнаго солода; этого послѣдняго нужно отдѣлать от мякины посредством толстаго волосяннаго сита. Солод из ячменя предпочитается солоду из овса, пшена и ржи.

Обыкновенный углекислый кали.—Для полученія раствора может служить обыкновенный *kali carbonicum depuratum* из аптеки; в одном фунтѣ растворяют 4 лота *kali carbonicum depuratum*. Если для раствора употреблена была колодезная вода, то при этом обыкновенно осаждается немного углекислой извести; спустя около часа жидкость дѣлается совершенно прозрачной и чистой. Двууглекислое кали составляет обыкновенную кристаллизированную соль.

Примѣчаніе. Во избѣжаніе на сколько возможно излишка муки при отвѣшиваніи, нужно помнить, что полная столовая ложка пшеничной муки вѣсит приблизительно 1 лот;

полная ложка мучнаго солода, на половину выравненная картой, тоже вѣсит почти 1 лот.

Для отвѣшиванія раствора калия можно пользоваться обыкновенным наперстником; наполненный, он вмѣщает в себѣ этого раствора почти 3 грамма (45 гран, 2,8 кубич. сантиметр.)

Для отвѣшиванія молока и воды отмѣривают въ какойнибудь аптекѣ в обыкновенной рюмкѣ сначала 2 лота, потом 10 лот воды и палильником обозначают черты поверхности обоих количеств жидкостей.

Хорошо приготовленный суп сладок как молоко, слѣдовательно, всякую прибавку сахара можно считать совершенно бесполезной; суп имѣет двойную концентрацію женскаго молока и—что для грудных дѣтей немаловажно—его можно влить в стеклянной рожок. Если суп был нагрѣт до кипѣнія, то он сохраняет свои хорошія свойства въ продолженіи 24 часов; если же он не был предварительно нагрѣт до кипѣнія, то он обыкновенно скисает и створаживается, как молоко; суп также не может не створожиться во время варенія, если к нему не было прибавлено калия. При отсутствіи калия суп также трудно переваривается, как и обыкновенная молочная каша.

Приготовленіе только что описаннаго супа прежде всего было вызвано тѣм обстоятельством, что одного моего внука не могла прокормить его мать, а для другого, кромѣ молока матери, потребовалась еще и другая концентрированная пища; отцы обоих дѣтей — врачи, которые, конечно, могли судить о влияніи этого супа. У меня в домѣ и в других здѣшних семействах, гдѣ суп был введен, он оказался самым прекрасным питательным средством,—я сам часто употребляю его; при кофе он заступает мѣсто довольно хороших сливок.

Суп имѣет слабый мучной или солодковый вкус, к которому дѣти так скоро привыкают, что предпочитают эту пи-

шу всякой другой. Здѣшній врач, Д-р. Фогель, который имѣет обширную дѣтскую практику, попытался вводить этот суп в семействах бѣдных людей. Он пока не вывел никаких результатов и это потому, что густая молочная каша от прибавленія мучнаго солода теряет свою консистенцію и становится жидкой; народ же всобразил себѣ, что питательность этой пищи имѣет связь с густотою кашицы и уменьшается от прибавленія солода.

## ДОПОЛНЕНИЕ К МОЕМУ СУПУ ДЛЯ ГРУДНЫХ ДѢТЕЙ.

Ст.

Юстуса Либиха.

Со времени обнародованія моего сочиненія в «Deutsche Reichszeitung» (vom 16 Januar d. I.) о приготовленіи искусственнаго женскаго молока, ко мнѣ со стороны матерей и врачей поступило так много вопросов, чтобы разъяснить и дать болѣе опредѣленные показанія на счет употребленія этого супа, что я, неимѣя совершенно ни какой возможности отвѣчать письменно каждым отдѣльно, считаю полезным положить конец всѣм этим крайним желаніям и сомнѣніям в этой статьѣ.

Кали. Нѣкоторые считали совершенно бесполезным прибавлять калия, а иные полагали, что кали с большим удобством может быть замѣнен натром.

Для того, чтобы аккуратно старались прибавлять калия к супу нужно помнить, что щелочное свойство крови составляет необходимое условіе для нормальнаго процесса дыханія и для процессов выдѣленія, поэтому в пищу человека и в кормъ животных должно постоянно находиться извѣстное количество щелочи, и именно в такой формѣ, чтобы кровь ничего не

теряла в своих свойствах. Вареное и выщелоченное водою мясо, вареный яичный желток или бѣлок теряют достоинство питательных веществ, вслѣдствіе удаленія из них щелочных солей; они не служат больше питательными средствами.

В мясѣ и в стручковых плодах содержится фосфорнокислая щелочи, реагирующія щелочно; при употребленіи таких веществ наступает разложеніе их солей, именно: одна часть щелочи остается в крови, тогда как остаток, в формѣ кислой соли выдѣляется почками, от чего моча получает кислую реакцію.

Вслѣдствіе этого животное, кормленное исключительно одним только пшеничным хлѣбом не может, по опытам Мажанди, долго жить, потому что пшеничная мука содержит в себѣ кислую фосфорнокислую соль, которая не отдѣляет щелочи для крови. Ржаной хлѣб (или ржаная мука) содержит больше щелочи нежели пшеничный хлѣб и посему употребляемый сам по себѣ болѣе способен питать.

Эти отношенія вообще не вліяют вредно на взрослого человѣка; природный инстинкт руководит и защищает его в выборѣ и в составѣ ежедневнаго питанія: и в яйца правятся человѣку болѣе в смѣси с салатом или зеленой овощью; кто съѣдает большое количество телятины, тот уравнивает этот недостаток пивом (см. «письма о химіи», 31 письмо). У дѣтей это бывает совершенно иначе; ребенок должен ѣсть все, что ему суют в рот; здоровый, нормально вскормленный ребенок не кричит по нѣскольким часам сряду, он ежедневно спит свои 16 часов, не страдает ни запором, ни поносом и ежедневно увеличивается в вѣсѣ.

Понятно, что если ребенку отказано в назначенной ему природой пищѣ, что если мать или нянька должны замѣнить для него законы инстинкта, то существованіе ребенка будет зависеть от правильнаго выбора пищи и ея составных частей. Можно, не опасаясь ошибиться, принять, что обыкновенная при кормленіи мучная каша составляет ближайшую

причину наибольших заболѣваній<sup>2</sup> и половины смертных случаев грудных дѣтей в деревнях и в больших городах.

При приготовленіи для ребенка пищи из молока и пшеничной муки (сухари и булки) всегда крайне необходимо прибавлять щелочи для сохраненія нормальнаго питанія; но в все не все равно какую щелочь прибавить для этого.

Во всѣх наших кушаньях содержится щелочь кали, а не натра, от того и в солях молока, в жидких частях мяса или мышечном сокѣ, как и в кровяных тѣльцах—вездѣ находится преимущественно соли калия; при этом встрѣчается и извѣстное количество поваренной соли, но не натра.

Вмѣсто раствора одноуглекислаго калия (*kali depuratum*), который часто весьма нечист, а когда он возстановлен винным спиртом то содержит и ціанистый калий, я нахожу болѣе сообразным цѣли употреблять двууглекислый калий (*kali bicarbonicum crystallisatum*); этот послѣдній возстановляется раствором 2 частей двууглекислаго калия в 11 частях воды; он содержит почти столько же калия, сколько и прежде рекомендуемый раствор из одноуглекислаго калия.

Молоко. Меня сильно заняло отношеніе молока в моем дѣтском супѣ; я дѣлал много опытов, стараясь совершенно вытѣснить молоко и замѣнить его соотвѣтствующим количеством гороховой муки; но такое питательное средство, приготовленное без молока, постоянно имѣет жесткій вкус, устраним который мнѣ не удалось. Впослѣдствіи я убѣдился, что извѣстное количество жира (масла) для питанія ребенка вообще полезно, быть может даже неизбѣжно. между тѣм как прибавить жир к супу, помимо молока, не удается никаким путем.

Из моего описанія дѣтскій суп содержит около 40 процен. жира (масла), заключающагося в женском молокѣ; мнѣ кажется, что нѣтъ надобности допустить это количество меньшим. Опыт показал, что для ребенка такое количество жира весьма достаточно.



Так как молоко нельзя обойти при приготовлении дѣтскаго супа, то многіе думают, что его вообще можно замѣнить хорошим коровьим молоком, смѣшанным с молочным сахаром и кали. Очень много зависит здѣсь от отношенія: неправильная или несообразная смѣсь слишком скоро даст о себѣ знать, наступают легкія разстройства, дитя кричит и неспит; запор и понос смѣняют друг друга. Это фактъ, что дѣти охотнѣе ѣдят суп и легче переносят его, нежели чистое коровье молоко с прибавкою сахара, и что многіе из упомянутых легких страданій сами исчезают от долгаго употребленія супа.

Даже совершенно здоровыя женщины, которыя сами кормят грудью своего ребенка, часто вынужденны увеличивать естественный корм дѣтей искусственно приготовленной пищей; наилучшей пищей, конечно, должна считаться та, которая, в чем увѣрены наперед, здоровому ребенку сохранит здоровье. Само собою разумѣется, что этот суп не уничтожает необходимость врача для больного ребенка.

Мучной солод. Из многих антек континента и Англіи перешли в торговлю смѣси из мучнаго солода, пшеничной муки и двууглекислаго калия, которыя, хотя и составлены по моему описанію, не вполне соотвѣтствуют предполагаемой цѣли; суп, приготовленный из такой смѣси, всегда выходит тягучим, как ячменная слизь.

Ошибка заключается просто в томъ, что мучной солод чрезвычайно тонко размельчают.

Мучной солод в сущности должен быть таким, каким его употребляют пивовары; при содѣйствіи изломаннаго или крупно измолотаго мучнаго солода пивовар получает в растворенном солодѣ сладкое, чистое жидкое сусло. При употребленіи же тонко измельченнаго солода, получается мутная слизистая жидкость.

Ячмень и приготовленный из него солод содержит такое вещество, которое по своим свойствам занимает мѣсто между клѣчаткой и собственно крахмалом, а тонко измельченный,

превращается в горячей водѣ в слизь. Это вещество грубо измельченное тоже всасывает воду, но связь зернышек остается не нарушенной. Эти зернышки очень ясно видны в остаткѣ сусла из крупно измолотаго солода; от іода они неокрашиваются в голубой цвѣтъ.

Отсюда станет понятно, почему в моем описаніи я совѣтовал растерать солод в кофейной мельницѣ. Один из худших препаратов этого рода введен в торговлѣ гг. Савори и Мооре в Лондонѣ под названіем улучшеннаго приготовленія составных частей супа. Они, конечно, не имѣли намѣренія доставить дѣтям болѣе улучшенное питательное средство, но сострадательно ограничились тѣм, что нѣсколько уменьшили труд кухарки.

Продолжительное нагрѣваніе, выжиданіе образованія сахара, варка и, наконец, процѣживаніе служат—так думают эти господа—большими недостатками, которые они берутся устранить; но и у них оказалось тоже самое, конечно, с упущеніем всѣх естественных причин, лежащих в основаніи приготовления супа.

Смѣсь для супа гг. Савори и Мооре содержит солод, муку и кали совершенно точно как изложено в моем описаніи, но солод, примѣшанный к смѣси, столько же мелко истолочен, как и пшеничная мука; от этого становится липким—так думают они—процѣживаніе и, чтобы обойти вареніе, совѣтуют соединять супной порошок с одинаковым количеством молока и потом смѣшать это с 5—6 чайными ложечками кипяченной воды; но охлажденіи суп оказывается готовым.

По такому приписанію всѣ непереваримыя части мучнаго солода (приблизительно  $\frac{1}{3}$  всего солода), которые по моему способу отдѣляются при процѣживаніи остаются в супѣ. В отношеніи молока и воды гг. Савори и Мооре просто исказили мое описаніе, доказывая этим, на сколько они не поняли сущности этого описанія.

Суп с солодом тонко истолченный в ступкѣ, как это часто дѣлается в аптеках, обуславливает явленія неправильнаго пищеваренія, именно поносы; явленія эти происходят от твердых колючек мякины солода, который, оставаясь во время толченія примѣшенным к порошку солода, дѣйствует на внутренность дитяти, как тоненькія иголки. Готовый суп нужно поэтому процѣживать сквозь тонкое сито; кусок хорошо вычищенной тули может вполне замѣнить сито.

Я часто слышал жалобы на то, что приготовленіе моего супа требует слишком много вниманія и труда, и я не сомнѣваюсь, что это мнѣніе препятствует распространенію и употребленію моего супа. Я, напротив, постоянно убѣждался, что лица, однажды занявшись приготовленіем супа, вовсе не находили это трудными в особенности отымающими много времени.

Трудно преодолимый предразсудок нянек или кухарок без сомнѣнія есть один из наибольших препятствій для употребленія этого супа в большей части домов, гдѣ хозяйки сами не понимают как приступить к подобным занятіям.

Одна весьма опытная в приготовленіи супа женщина сообщает об этом слѣдующее: «Я прошу сварить в моей кухнѣ обыкновенную молочную кашу из 1 лота пшеничной муки и 10 лот. молока; потом прибавляю к готовой кашницѣ, которую еще кипящей приносит ко мнѣ кухарка, 1 лот мучнаго солода с 2 лотами воды и 30 каплями раствора калия и, постоянно мѣшая, ставлю сосуд на зажженную нюрембергскую ночную свѣчу, для полученія температуры необходимой для образованія сахара; спустя полчаса суп дѣлается жидким и сладким. Таким путем приготовленіе не стоит мнѣ особеннаго труда и вовсе не отымает у меня времени.»

Приготавливая суп по второму способу, достаточно смѣсь из пшеничной муки, мучнаго солода, углекислаго калия, во-

ды и молока нагрѣть до сгущенія, а послѣ этого поставить ее в теплое мѣсто, чтобы она не охолодѣла, и полчаса времени не беспокоиться вовсе об ней; если уже раз освоились с правильной температурой, то для образованія сахара иначе и поступать не слѣдует.

В обоих случаях крайне необходимо нагрѣвать суп до кипѣнія, чтобы его можно было предохранить от скисанія и уничтожить грибки, встрѣчающіеся во всякой мукѣ.

Вмѣсто смѣси из пшеничной муки, мучнаго солода и двууглекислаго калия, которая в настоящее время введена в торговлѣ различными торговцами, мнѣ кажется, что цѣлесообразнѣе было бы ввести в торговлю смѣсь из мучнаго солода и двууглекислаго калия (на 1 фунт изломаннаго или крупно измолотаго солода, из котораго отдѣлены ситом болѣе толстые мякины, один лот двууглекислаго калия), потому что главное затрудненіе, препятствующее распространенію супа в деревнях, составляет для поселян невозможность доставать себѣ мучной солод и калии. Мука же и молоко находятся во всяком хозяйствѣ. Двѣ ложки пшеничной муки, выравненныя картой, двѣ равныя ложки из сказаннаго грубаго порошка солода и калия, 10 полных столовых ложек снятаго молока и от 2 до 3 полных столовых ложек воды, составят довольно вѣрное отношеніе для приготовления супа.

Для распространенія супа было бы, быть может, полезно, чтобы в родовспомогательных заведеніях научали будущих акушеров готовить этот суп; так как изготовленіе супа в большем количествѣ представляет меньше затрудненій, нежели в малых, именно, когда всѣ операціи производятся в одной паровой или водяной ваннѣ, то мнѣ кажется не возможным не найти во всякой деревнѣ или даже в городах одно способное лицо, которое за небольшое вознагражденіе согласится готовить суп в какой нибудь общинѣ, для удовлетворенія грудных дѣтей. Это, конечно, должно производиться под непосредственным надзором

врача, который должен контролировать качество пшеничной муки, солода и молока. Во многих странах, в особенности в гористых мѣстностях, смертность грудных дѣтей доходит до ужасных размѣров и всякій благоразумный врач несомнѣвается в том, что эта смертность преимущественно является слѣдствіем неполнаго питанія. Особенно желательно, чтобы просвѣщенные и зажиточные граждане попробовали ввести этот суп в этих мѣстах; вліяніе его на смертность, с увѣренностью можно сказать, выразится очень скоро в болѣе благоприятных цифрах статистики.

Что касается употребленія и примѣненія супа, то я считаю за самое лучшее заставить говорить об этом самих матерей. Вот нѣкоторые случаи:

Первый случай. «Наша маленькая дочь получала в первыя 4 недѣли смѣсь из коровьяго молока, воды и немного молочнаго сахара, в 2 мѣсяца она получала  $\frac{1}{2}$  порціи супа ( $\frac{1}{2}$  лот. пшеничной муки,  $\frac{1}{2}$  лот. мучнаго солода, 5 лот. молока и 15 капель калия) на 2 раза с прибавкою немного воды и даже молока, так что ребенок получал количество, к которому он привык; впоследствии он получал  $\frac{1}{2}$  порціи в раз без всякой примѣси, еще позже  $\frac{3}{4}$  порц., послѣ чего он довольно долго получал этот суп только один раз в день; в промежутках же ему давали чрез всякія 2—3 часа молоко без всякой примѣси. Довольно долго это количество ( $\frac{3}{4}$  порц.) для него было достаточно; спустя 6—8 недѣль ребенок часто по ночам стал желать чего нибудь, он кричал и немог успокоиваться. Я стала давать ему цѣлую порцію на 2 раза—и до сих пор ограничиваюсь этим. Суп варился между 10—11 часами по полудни;  $\frac{1}{2}$  порціи ребенку давали перед обѣдом, а  $\frac{1}{2}$  около 7 часов вечера; к этому прибавляли столько молока, что количество это равнялось прежней порціи молока, которую он привык получать. Теперь я даю ребенку по ночам сахарную воду, а в промежутках дня для питья—молоко.

С самаго начала пробовала я давать ему в продолженіи

дня больше чѣм  $\frac{1}{2}$  порціи, но не по его силам оказался обмѣн веществ; производительность постоянно увеличивалась, при почти нормальном видѣ и цвѣтѣ. Ребенок сдѣлался совершенно неповоротливым. Не одно из моих чetyрех дѣтей в том же возрастѣ не походило по крѣпости и здоровью на ребенка, вскормленнаго этим супом.»

Второй случай. «Ребенок, мальчик, был не совсѣм развит тѣлѣсно и с самаго рожденія мал ростом. 4-х мѣсяцев я начала его кормить супом; в началѣ я давала ему раз в день  $\frac{1}{2}$  порціи в сосальной стеклянкѣ, спустя два дня—2 раза, потом 3 раза в день. По ночам ребенок сосал грудь до 6 мѣсячнаго возраста, пока я не потеряла молока. С этого времени ребенок стал получать суп каждыя 3 часа: в 7 и 10 часов до обѣда в 1, 4, 7 и 10 вечера, и ночью в 12, 2 и 5 часов; теперь же он, 9-ти мѣсячный, получает раз в продолженіи ночи. Для ночнаго супа я обыкновенно беру больше молока и воды и если того требует состояніе его здоровья—даю только сваренное молоко с солодом, т. е. без примѣси муки, но с прибавленіем 15 капель калия и немного воды.

Как утоляющее жажду питье, ребенок получал раствор молочнаго сахара в водѣ; впрочем суп у него мало возбуждал жажду к другим напиткам: я могу сказать, что суп служил для нашего ребенка и пищей и питьем. Было бы трудно найти разницу у ребенка, когда его кормили грудью или одним супом, исключая всѣх преимуществ правильнаго питанія; у него почти никогда не появлялись вѣтры, испражненія были всегда правильны и нельзя было не замѣтить лучшій вид ребенка и его полноту».

Третій случай. «Обѣим моим дочерям (двойники) едва было 8 недѣль, когда я стала их кормить супом; онѣ вмѣстѣ получали порцію из 10 лот молока, разбавленнаго  $\frac{1}{3}$  лота сахарной воды, на 2 раза—раз утром и другой вечером; в промежуточное время они получали молоко, на половину разбавленное водою и нѣсколько подслащенное сахаром. Когда им минуло

3 мѣсяца, они получали этот суп 3 раза в день: утром в 9 и в 12 часов, а вечером в 7 часов. Послѣ обѣда в 4 часа онѣ получали молоко, разбавленное сахарной водой и это же для питья ночью.

4-х мѣсяцев я давала им суп не разбавленный водой; молоко же без примѣси воды я стала им давать лишь послѣ 6-ти мѣсяцев, так как я постоянно находила, что дѣти легче переносят суп нежели молоко.

Когда дѣтям минуло 4 мѣсяца, я, увеличив порціи, оставила тѣ же промежутки времени; 6-ти мѣсяцев онѣ употребляли порцію в 5 раз болѣе первой; теперь, будучи 8 мѣсяцев, онѣ выпивают это послѣднее количество в 2 раза: в 9 часов утра и в 7 часов вечера. Послѣ обѣда даю им теперь водяной суп из крупчатки, булки, риса и т. п. с американским мясным экстрактом на кончикѣ ножа—вѣдь онѣ должны же когда нибудь перейти к другой человѣческой пищѣ. Пока не появятся первые 4 зуба я ничего не измѣню в настоящей их пищѣ; я думала давать им здѣсь (в деревнѣ) по вечерам одно только молоко, но онѣ должны его так много пить, что-бы также насытиться им как и супом, что я—к их великому удовольствію—приготавливаю им и на вечер этот суп.

Прочіе отправленія совершаются очень правильно у моих дѣвушек, запоров и поносов не бывает. Больше мнѣ нечего прибавлять, исключая развѣ замѣчанія, что въ продолженіи этих 8 мѣсяцев я сама ежедневно варила этот суп и приготавливала в один раз на цѣлый день; суп я никогда не согрѣвала 2 раза; что оставалось я выливала или, что чаще случалось, остаток этот выпивали другіе дѣти.»

Примѣчаніе. Легко замѣтить, что в этом 3 случаѣ дѣти в первые 2 мѣсяца получали подслащенный суп; но прежде они были приучены к сладкой пищѣ; малая примѣсь сахара не оказывает, конечно, вреднаго вліянія, но мнѣ кажется лучше совершенно исключить этот сахар, потому что

он только обусловливает совершенно бесполезное отложеніе жира.»

Четвертый случай. «Благодаря вашему доброму посредничеству, мы были в состояніи произвести здѣсь в Д. первую пробу с Либиховским супом—и эту пробу нужно считать самою удачною. Нашей маленькой дочери теперь 6 недѣль и исключая небольшого количества рамашковаго чая ничего больше не знает кромѣ Либиховскаго супа, который она пьет со дня рожденія. Сначала она пила его из маленькой чашечки, а въ послѣдствіи мы замѣнили чашечку бутылкой с каучуковым горлышком и должны были разжижать суп съ нѣскольکو большим количеством воды и  $\frac{1}{6}$  част. молока. Наш ребенок растет прекрасно и толстѣет,—нам посчастливилось. Суп быстро проложил себѣ путь и употребляется теперь очень многими и рекомендуемъ врачамъ и акушеркамъ. Для тѣх же, которые не в состояніи имѣть кормилицы этот суп—сущая благодать!» (Извлеченіе из письма.)

Пятый случай. Больное дитя. Уже давно желалъ я употребить ваш суп для нашего ребенка. Само выполненіе разстроивалось кухаркой, которая обыкновенную мучную кашку находила болѣе естественною и лучшею и—как всѣх подобнаго рода авторитетов—ее ничѣм нельзя было разубѣдить, что такія понятія о питаніи ошибочны.

Это лѣто ребенок мой заболѣлъ сильной дѣтской холерой и врач утверждал, что только пользованіе женским молоком может спасти ребенка; но однолѣтній ребенок не брал больше груди. Я поэтому обратил вниманіе врача на ваш дѣтскій суп и дал ему прочесть вашу статью в газетѣ «Daheim», № 35, 1865 года.

С большим удовольствіем услышалъ я от врача, что он назначает для моего ребенка этот суп, я тотчас распорядился его приготовить; в началѣ это надѣлало много хлопот моей женѣ, но она за то сторицею вознаграждена: теперь ребенок быстро стал поправляться и в настоящее вре-



мя пользуется совершеннѣйшимъ здоровьемъ, — и если душевная благодарность радостныхъ родителей не покажется вамъ слишкомъ маловажнымъ, то я приношу вамъ ее в избыткѣ.» (Извлеченіе из письма).

## ПРИЛОЖЕНІЕ.

---

Многіе изъ лучшихъ практикующихъ врачей в Мюнхенѣ—главный мед. совѣтник д-р. Пфейфферъ, надворный совѣтник д-р. Геккеръ (директоръ родовспомогательнаго заведѣнія) профессор д-р Линдвурмъ (директоръ городской больницы), д-р Людвиг Вальтеръ и друг.—достигли самыхъ блестящихъ результатовъ отъ употребленія «Мальц - супа» в болѣзненныхъ случаяхъ. Два такіе случая были описаны д-рами Геккеромъ и Вальтеромъ в Мюнхенской мед. еженедѣльной газетѣ и я думаю оказать услугу многимъ врачамъ виѣ Баваріи, познакомивъ ихъ с этими статьями в приложеніи к моему настоящему сочиненію.

Юстус Либих.



# О ПЫТ

## НАД

### ЛИБНХОВСКИМ СУПОМ

## ДЛЯ

### ГРУДНЫХ ДѢТЕЙ

Д-ра Геккера,

Директора родовспомогательнаго заведенія.

Затрудненія, встрѣчающіяся при самом первоначальном питаніи младенца, заключаются в том, что, при невозможности употреблять материнское молоко, его трудно замѣнить таким суррогатом, химическій состав котораго не всегда был бы случайным и который не подвергал бы младенца вредным перемѣнам. Что же касается кормилиц, то они доступны прежде всего только малой части населенія, но не смотря на это, я всегда нахожу, что понятіе относительно цѣлесообразнаго пользованія кормилицей даже у докторов часто бывают преувеличены.

Кто, как я, постоянно занимается доставленіем мѣст кормилицам, тот знает, что нѣтъ на свѣтѣ другаго занятія болѣе неблагодарнаго, как это, потому что сравнительно рѣдко удастся, чтобъ к общему удовольствію кормилицы и ребенка оба они вполне соотвѣтствовали друг другу. Существует такое множество возможностей, разстроиваю-

щих при этом благопріятный исход, и часто приходится быть в такой сильной зависимости от случая при выборѣ соотвѣтствующаго индивидуума, что, запасшись большею опытностью, можно в заключеніи прійти к такому выводу: кормилица оказывает по обстоятельствам неоцѣненные услуги, однако она во всяком случаѣ не составляет универсальнаго средства, но как и всякое другое средство, может нерѣдко оказывать и вредное дѣйствіе.

Ежедневный опыт указывает нам, какія бывают послѣдствія искусственнаго кормленія, поддерживаемаго невѣжеством и предрасудками, он указывает каким образом смерть похищает несчастных дѣтей, не вполне способных противостать умышленному плану кормленія в чисто спартапском духѣ. Но этот род питанія, именно, в больших городах при самых благопріятных предположеніях, требует все таки стеченія особенных обстоятельств, чтобы его можно было долго употреблять: всегда считают с фактором неизвѣстнаго состава коровье молоко, измѣняемость котораго— даже если молоко добыто из лучшаго источника— можно довольно часто доказать; своею нерѣдко чувствительною, сильно кислую реакцію молоко не ожиданно приносит дѣтям величайшій вред, обуславливая у них продолжительный понос.

При этом положеніи дѣла, надо радоваться что Либнх с нѣкоторых пор поставил себѣ задачею отыскать для маленьких дѣтей такое постоянное питательное вещество, которое имѣло бы одни качества с химическим составом женскаго молока. Насколько это самое было рѣшено Либнхом в изобрѣтенном им мальц-супѣ, естественно могло быть узнано только путем неутомимых опытов, которые очень скоро и оказали в нѣкоторых случаях столь замѣчательное согласіе с теоретическими предположеніями что теперь ужъ на врачах лежит обязанность принять предлагаемое им геніальною рукою средство, в достоинствѣ котораго нельзя сомнѣваться. Слѣдующія строки должны рассказать о блестящем достиженіи цѣли Либнховским супом и я буду очень рад

если эти строки, написанные на основаніи совершенно вѣрных и объективных наблюденій послужат пособіем к дальнѣйшему распространенію этого средства, в цѣлительном и оживительном дѣйствіи котораго я вполне убѣдился. В этом случаѣ я считаю себя обязанным принести изобрѣтателю особенную благодарность.

Мое младшее дитя, мальчик, родился 11 мая прошлаго года; он вѣсил вскорѣ по рожденіи 8½ фунтов, или 4250 граммов и был слѣдовательно довольно хорошо развит. Так как на основаніи прежних опытов я предполагал, что и на этот раз грудь матери будет недостаточна для прокормленія ребенка, то я рѣшился, не затѣвая возни с кормилицей, тотчас употребить—конечно, съ необходимыми предосторожностями для новорожденного дитяти—как единственное питательное средство, разжиженный суп Либиха. Я потерпѣл тогда в этом дѣлѣ неудачу; результат трехдневнаго опыта был болѣе чѣм неудовлетворителен, дитя постепенно до того истощалось, что я принужден был измѣнить образ питанія. Ряд симптомов был слѣдующій: в первой недѣлѣ дитя похушло болѣе нежели это случается с дѣтьми в таком возрастѣ; на второй недѣлѣ были очень частыя испражненія, обусловившія язвину задняго прохода и половых органов; на 3-й недѣлѣ истощеніе ребенка перешло всѣ границы—я рѣшился нанять кормилицу. При груди кормилицы дитя быстро поправилось и в скором времени совершенно возстановилось.—Когда я теперь вспоминаю об этой неудачѣ и сравниваю ее с происходившими позднѣе удачами, мнѣ никак не удастся найти ключъ к объясненію этого обстоятельства я однако думаю, что при приготовленіи средства произошла в чем нибудь ошибка, которую я не мог распознать своими первыми вкуса, хотя и в то время ежедневно пробовал суп и даже ѣл его в большом количествѣ. Это мнѣ показалось тѣм болѣе необыкновенным, что всѣ другія объясненія были очень сомнительны. Если бы хотѣли возразить, что может быть новорожденные дѣти не пере-

носят этого супа, то это предположеніе опровергается теоритическими доводами, потому что в этом супѣ собраны всѣ существенныя части женскаго молока, посему и нельзя понять почему суп труднѣе переваривается. Но опыт уже теперь привел доказательства, что вышеозначенный суп дѣйствительно может быть употребляем с пользою для самых маленьких дѣтей.

Для объясненія же отдѣльных случаев основным пунктом может служить особенное раздраженіе кишечнаго канала. Это раздраженіе в высшей степени и оказывалось у всѣх моих дѣтей. Привожу в примѣръ мое старшее дитя; оно страдало жестокими коликами и поносом во все время пока находилось при груди матери и освободилось от этого страданія только когда перешло от матери к особенно хорошей кормилицѣ—явленіе которое нельзя считать часто случающимся. Впрочем, чѣм болѣе мы будем блуждать в темной области индивидуальных диспозицій и идіосинкразій, тѣм болѣе должны давать вѣру недоказанным гипотезам; мнѣ кажется посему гораздо лучшим воротится к ошибкѣ в способѣ приготовленія супа. В послѣдствіи я вспомнил, что я отступил от образца, именно, на счет прибавки углекислаго кали: к обыкновенной порціи солода и муки было прибавлено не 30, а менѣе капель щелочи; я даже припоминаю, что тогда рѣчь шла только о 15 каплях. Я тѣм болѣе убѣждаюсь в этом, что явленія, которыя послѣдовали тогда от употребленія супа имѣли большое сходство с чрезмѣрным образованіем кислот и появленіем броженія, что по воззрѣнію Либиха и по моим позднѣйшим наблюденіям зависит от не точнаго употребленія предписаннаго количества алкали. Тогда же, вѣроятно, было взято в употребленіе и сито не довольно частое,—а это много значит, потому что в этом случаѣ попадает в суп и в желудок ребенка много мелкой солодовой шелухи; на тонком же ситѣ остается всегда довольно много сору. Если прежняя неудача заключалась на самом дѣлѣ главным образом в этих ошибках, то в других

случаях онѣ бы могли быть легко устранены. Послѣ того как дитя около двух мѣсяцев вскармливалось кормилицей, виѣшнія обстоятельства против воли принудили меня отлучить его. В деревнѣ все шло хорошо, как и в городѣ и когда мы в концѣ сентября возвратились в Мюнхен, дитя отлично перенесло замѣну молока и в концѣ ноября было образцом здоровья. Но к этому времени оно вдруг заболѣло сильным поносом, ближайшая причина котораго осталась для меня неизвѣстною; но я предполагаю, что эта причина заключалась в перемѣнѣ корма, которая произвела таковую же и в составѣ молока.—В продолженіи сутки у ребенка было от 12 до 15 испражнений темнозеленоватаго цвѣта, которыя имѣли очень кислый запах, послѣдовавшія без колик, хотя и при сильном и страшном утомленіи ребенка. Совершенным оставленіем молока, употребленіем задерживающей пищи, раздражающих и вяжущих врачебных средств, как то сернокислосое серебро, пшекакуана и др. состояніе кишечных каналов пришло в норму. В срединѣ декабря дитя начало худѣть, показалось в испражненіях болѣе прежняго стекловидной слизи и между нею нѣсколько капель крови, которая в скором времени превратилась в кровавочныя пятна и жилки. Вѣроятно теперь прежняя простая гиперемія кишок обусловила опухоль ободочной кишки с расширеніем малых сосудов, а самый понос обратился в так называемый *dysenteria levior*—болѣзнь, которая в иных мѣстах едва извѣстна, здѣсь же считается обыкновенным явленіем. Эти страданія продолжались нѣсколько недѣль и окончились к началу января: они были уничтожены по совѣту доктора Фогеля, употребленіем внутрь больших приѣмов опія в смѣси с квасцами и красным вином так, что кровь из испражнений исчезла.

Мнѣ едва-ли нужно упоминать о том, что ребенок сильно пострадал от подобнаго рода страданія: ребенок совершенно истощился, получил старческое выраженіе и казалось постепенно таял и тѣм болѣе, чѣм дольше продолжался атоническій понос и вполнѣ исчезал правильный сон. Прибѣгать

далѣе к леченію оказалось совершенно бесполезным; осталось только одно средство обратиться к кормилицѣ. Конечно, я могу быть только одним из послѣдних, который не признавал бы цѣлительнаго дѣйствія этого способа питанія при таком истощеніи; напротив, я самым точным, положительным образом убѣдился, что это средство, как показывает опыт и подтверждает наука, должно считаться единственным в таких случаях, не допуская, слѣдовательно, никакія возраженія. Но, естественно, все сказанное имѣет значеніе лишь тогда, если ребенок еще принимает грудь. Вот при этом иногда и случается столкнуться со многими непредвидѣнными обстоятельствами и эту то возможность нужно всегда принять в расчет, чѣм, как мнѣ кажется, пренебрегают еще и по настоящее время.

В продолженіи послѣдующих четырех дней перебирали цѣлое собраніе кормилицъ различнѣйших качеств, с величайшим терпѣніем и послѣдовательно было употреблено все искусство для достиженія цѣли—но, напрасно; ребенок не только отказался сосать, но даже не дотронулся к соскам; он, казалось, рѣшился скорѣе умереть голодной смертью, нежели принять еще раз эту пищу. Не слѣдует думать, что ребенок был до того истощен, что у него не хватало сил сосать грудь: он во все время непрерывно кричал и так замѣтно выказывал свое отвращеніе, что о безсиліи его не могло быть и рѣчи. Пришлось разстаться и с этим средством; ребенок, как и слѣдовало ожидать, вслѣдствіе чрезмернаго раздраженія, впал в какую то болѣзненную спячку. При таких успѣхах, которыя, конечно, принадлежат к самым мучительнѣйшим, найти средство для спасенія ребенка, я вспомнил еще об одном, котораго часто одобряли, но польза котораго, признаться, мнѣ кажется весьма сомнительным; средство это заключается в том, чтобы кормилица позволила нацѣдить из груди молоко и потом давать его ребенку чайною ложечкою.

Не смотря на всю отвратительность подобнаго способа

кормленія, им однако цѣль не достигается, хотя ребенок, отказавшись сосать грудь, спокойно принимает нацѣженное молоко. Главный же недостаток заключается в том, что ни одна кормилица, как бы она богата ни была молоком, не выдерживает продолжительнаго доенія, так как необходимѣйшим условіем нормальнаго отправления этого органа (груды) есть сосаніе, при отсутствіи котораго скоро изсякается самый источник — и кормилица теряет способность кормить дѣтей.

Таким образом мы в продолженіи первых четырех дней не только не подвинулись вперед с ребенком, но еще больше отстали. Такая поучительная неудача невольно возбудила во мнѣ вопрос: что же в таких случаях должны дѣлать тѣ, которым вообще трудно достать кормилицу, или от того, что ее нельзя найти в данном мѣстѣ, или когда нѣтъ средств платить и содержать кормилицу? Нельзя ли найти средство, которым мог бы воспользоваться и богатый и бѣдный, чтобы сохранить жизнь своего дѣтища? Такія размышленія рождались сами собою — но что же дѣлать? — Ребенок был теперь так жалок, до того походил на скелета, что уже не оставалось ни какой надежды, чтобы он оставался в живых, а по общему рѣшенію докторов искусство признано в этом случаѣ безсильным; одно только обстоятельство позволяло хоть сколько нибудь надѣяться еще на спасеніе ребенка, это — необычайная жизненность (*Lebenszähigkeit*), замѣченная у ребенка. Эта то жизненность в послѣднее время поддерживалась прекраснѣйшим средством, которое я испытал по совѣту друга моего Линдвурма; это средство — жидкій мясной экстракт, приготовленный по описанію Либиха, к которому (экстракту) прибавляется еще не много краснаго вина. Благодаря вліянію этого возбуждающаго средства, казалось, что жизнь день за днем удерживалась от прекращенія; но могли этот мясной экстракт долго поддерживать это искусственное продленіе жизни, когда понос от него не только не прекращался, но еще болѣе увеличивался.... Без особенной побуди-

тельной причины мнѣ пришло на мысль еще раз испытать дѣйствіе Либиховскаго супа. Во избѣжаніе каких бы то ни было ошибок, я поручил женѣ моей обратиться прямо в дом Либиха за всѣми необходимыми свѣдѣніями; ей дали их там с величайшею готовностью и искренней гуманностью.

24 января настоящаго года ребенку был дан суп; он ѣлъ его с большим аппетитом и я положительно могу сказать, что мнѣ рѣдко удавалось видѣть такое поразительное дѣйствіе от внутренняго средства, как в этом случаѣ. Уже спустя нѣсколько часов испражненія потеряли свой остро-кислый запах, а зеленый цвѣтъ их был испещрен желтыми полосами; на слѣдующій день желтым цвѣтом были сильно окрашены нѣкоторыя части кала, остальные же части зеленым. С этого времени начался період выздоравливанія ребенка, конечно, с разнообразными колебаніями. Хотя в первые недѣли испражненія, как сказано выше, нѣсколько улучшились, но количество их не уменьшилось еще на столько, чтобы можно было приступить к измѣненію способа питанія. Впослѣдствіи хорошо подѣйствовало то, что суп стали разжижать с водою в пропорціи = 2: 1; без этого пища оказалась для больнаго ребенка слишком питательною и только благодаря этому разжиженію количество испражнений стало постепенно уменьшаться. Что касается до сна, без котораго ни какое питаніе дѣтей не может быть успѣшно, то он вначалѣ от супа не возстановлялся, для чего часто приходилось употреблять от одной до двух капель настойки опиума. И к этому средству, впрочем, приходилось не долго прибѣгать; всякій, кто сравнит состояніе ребенка теперь, послѣ четырех недѣль кормленія супом, с прежним его положеніем, тот, конечно, замѣтит еще слѣды болѣзни в блѣдности лица и в слабой головкѣ, требующей еще поддержки, но вмѣстѣ с тѣм он увидит, что ребенок быстро подвигается к полному выздоровленію, что жадность, которая наступает у всѣх выздоравливающих и у нашего ребенка совершенно исчезла. Со дня в день легко замѣтитъ, как ребенок при-



бавляется в всё, а его улыбка — этот барометр дѣтскаго здоровья — совершенно исчезнувшая в послѣдніе два мѣсяца, опять возвратилась.

В заключеніе этого заявленія, которое, как кажется, достаточно указывает, что в самых отчаянных случаях может воспослѣдовать излеченіе, когда знаніе и опыт соединяются с заботливостію и стараніем, я считаю не лишним сказать еще нѣсколько слов по поводу возраженій, которыя подняты против общаго употребленія Либиховскаго супа. Прежде всего часто слышится, что этот препарат очень сложен, что его трудно изучить. Но такое возраженіе может еще имѣть значеніе для людей необразованных, темных; но женщина болѣе или менѣе образованная, вряд ли наложит на себя такое пятно и станет отговариваться трудностію понимать ясныя и вразумительныя наставленія для приготовленія вышеозначеннаго супа. Правила, которыми нужно руководиться при приготовленіи этого супа, гораздо легче иного повареннаго рецепта, да при том в кухонной практикѣ ежедневно вѣдь случается замѣчать густоту какой нибудь подливки или сладость и т. д. Я по сему думаю, что подобнаго рода отговорка не имѣет никакого разумнаго основанія и что главное препятствіе заключается в отвращеніи к новизнѣ. Что касается до необразованной массы то я нисколько не сомнѣваюсь, что Либих в скором времени придумает средство облегчить приготовленіе этого супа в народѣ, т. е. средство, при котором прибавленіе щелочи не ограничивалось бы такой опредѣленной формой. Второе возраженіе основывается на том, что утомительно и сравнительно скучно бывает этот прием приготовленія; но и это возраженіе не имѣет ни какаго основанія; мать, заботливо выполняющая свои обязанности в отношеніи дѣтей не будет чувствовать большаго труда от приготовленія этого супа, сколько и от другого искусственнаго приготовленія пищи для дитяти. Даже болѣе, в послѣднем случаѣ труд гораздо сложнѣе: для того чтобы коровье молоко походило к женскому, нужно принимать очень много предосторожностей, нужно сдѣлать молоко ней-

тральным, слѣдовательно уничтожить кислоту, отмѣривать правильное количество сахару, и т. д. все это в сущности гораздо болѣе ослабляет труд, нежели Либиховскій суп; к тому же нужно еще замѣтить, что молоко никогда нельзя сохранить на столько времени как этот суп; именно на 24 часа. Затрудненія в приготовленіи супа также легче и тѣх неурядиц, которыя появляются в дом вмѣстѣ с кормилицей, в чем согласятся всѣ женщины, которым пришлось терпѣть неурядицы от кормилиц по поводу пищи, занятій, капризов и проч. Такіе женщины, без сомнѣнія, найдут для себя болѣе выгодным остаться совершенно независимыми и употребить час времени или может быть немножко болѣе для изготовленія Либиховскаго супа.



## ДАЛЬНѢЙШЕЕ ИЗСЛѢДОВАНИЕ О ДОСТОИНСТВѢ

### ЛИБИХОВСКАГО СУПА \*)

#### СТАТЬЯ

Д-ра Людвиг Вальтера.

В вашей «медицинской газетѣ» от 5-го Марта этого года напечатано наблюдение д-ра Геккера над Либиховским супом для грудных дѣтей. Позвольте мнѣ, уважаемый со-товарищ, еще раз обратить ваше вниманіе на это замѣча-тельное открытіе г. Либиха.

В этом случаѣ суп не был примѣнен для вскормленія груд-наго ребенка, а как легко переваримое и питательное сред-ство служил для поддержанія сил в высшей степени ослаб-ленной тринадцатилѣтней дѣвушкѣ, долго страдавшей ти-фом и упорной рвотой. Обыкновенный мясной суп, коровье молоко, пиво, вино, кофе—почти все без исключенія больная извергала рвотой, даже вода часто извергалась ею еще в шестой недѣли тифа; сверх того, во все время сколько про-должался тиф, она страдала еще настоящим коклюшем, вслѣд-

\*) Присланная в редакцію мюнхенской медицинской газетѣ и помѣщенная в № 12 за 19 Марта этого года.

ствіе котораго образовался довольно значительный, с добро-качественным гноем, нарыв между правой лопаткой и поз-вонками позвоночнаго столба. Больной угрожала смерть вслѣд-ствіе истощенія, она до такой степени исхудала, что даже у чахоточных мнѣ никогда не случалось видѣть такое ис-худаніе: пульс неровный, слишком скорый, совершенно пу-стой, понос еще продолжался—словом больная представляла картину близкой неминуемой смерти; к тому же, как было упомянуто, все извергалось рвотой.

Я поэтому рѣшился давать больной Либиховскій суп, который я часто давал с отличнѣйшим успѣхом сильно ис-тощенным дѣтям,—и начало мое было увѣнчано прекраснѣй-шим успѣхом. Первые три ложки мальц-супа не были из-вержены рвотою; поэтому я скоро мог увеличивать приѣм этого средства и послѣ восьми, десяти дней я дошел до то-го, что с видимым увеличеніем полноты тѣла—больная, у которой, хотя еще продолжалось лихорадочное состояніе, мог-ла съѣдать и легко перенести сравнительно большое коли-чество молока в мальц супѣ; понос при этом мало по малу из-мѣнялся и, наконец, установились каловыя испраженія. Нуж-но прибавить, что больная еще и теперь жадно и с боль-ною пользою выпивает ежедневно по три больших порціи этого супа, хотя она находится уже близко к совершенному выздоровленію; она с хорошим аппетитом съѣдает теперь ку-сок жареннаго мяса и выпивает немного вина. Кромѣ мальц-су-па больная получает каждые два часа двѣ полныя столовыя ло-жек *Infusum carnis salitum*—медицинское питательное сред-ство, также рекомендуемое Либихом.

Придавая этому обстоятельству большое значеніе, я обра-щаю здѣсь вниманіе уважаемых господ со товарищей на зна-ченіе мальц-супа при тифозных заболѣваніях, так как, на сколько мнѣ извѣстно, при таких болѣзнях не употребляли этого питательнаго средства. Тѣ частые случаи употребленія при извѣстных обстоятельствах этого супа основательно изло-жены в вышеупомянутой статьѣ д-ра Геккера—я только при-

бавлю к этому, что в Мюнхенских аптеках находится в особых пакетах готовая смѣсь солода и пшеничной муки с необходимым количеством щелочи и что приготовленіе этой кашицы совершается также просто, как и обыкновенное вскипяченіе молока. Кромѣ того средство это обходится очень дешево и по сему очень легко может быть также введено и в практикѣ между людьми небогатыми.

Мюнхен, 9 Марта, 1866 года.